

**UJI AKTIVITAS DIURETIK EKSTRAK ETANOL DAUN PUTRI MALU
(*Mimosa pudica* L .) DAN DAUN ALPUKAT (*Persea americana*, Mill)
PADA TIKUS PUTIH JANTAN
GALUR WISTAR**

**DIURETIC ACTIVITY OF COMBINED PUTRI MALU (*Mimosa pudica* L.)
AND AVOCADO (*Persea americana* Mill.) LEAVES ETHANOL
EXTRACT ON WISTAR MALE RAT**

Ganzar Kristiandi Setyo Putro, Fransiska Leviana, Lucia Vita Inandha Dewi
Program S1-Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi Surakarta
Jl. Let. Jend. Sutoyo, Mojosongo, Surakarta 57127

INTISARI

Daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan alpukat (*Persea americana* Mill.) dapat digunakan sebagai peluruh kencing (diuretik). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek diuretik kombinasi ekstrak etanol daun putri malu dan daun alpukat pada tikus putih jantan galur wistar.

Hewan uji yang digunakan sebanyak 35 ekor, yang dibagi menjadi 7 kelompok perlakuan yaitu: kontrol positif furosemida (1,44 mg/200 g BB), kontrol negatif CMC 0,5%, ekstrak tunggal putri malu (20 mg/200 g BB), ekstrak tunggal alpukat (20 mg/200 g BB), kombinasi ekstrak etanol putri malu dan alpukat ($\frac{1}{2} : \frac{1}{2}$) (10 mg/200 g BB : 10 mg/200 g BB), ekstrak etanol putri malu dan alpukat ($\frac{1}{4} : \frac{3}{4}$) (5 mg/200 g BB : 15 mg/200 g BB), ekstrak etanol putri malu dan alpukat ($\frac{3}{4} : \frac{1}{4}$) (15 mg/200 g BB : 5 mg/200 g BB). Urin ditampung dalam glass ukur, pengamatan dilakukan pada tiap jam selama 6 jam, kemudian jam ke 12 dan 24. Efek diuretik diperoleh dengan menghitung volume urin kumulatif dan AUC (*Area Under The Curve*). Data diolah dengan analisis varian satu jalan yang dilanjutkan dengan uji *Tukey HSD*.

Hasil penelitian kombinasi ekstrak etanol daun putri malu dan alpukat memiliki efek diuretik lebih besar dibanding ekstrak tunggal. Kombinasi ekstrak etanol putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan alpukat (*Persea americana* ,Mill.) dengan perbandingan ($\frac{1}{2} : \frac{1}{2}$) (10 mg/200 g BB tikus : 10 mg/200 g BB tikus) dapat memberikan efek diuretik yang paling optimal.

Kata kunci : putri malu (*Mimosa pudica* L.), alpukat (*Persea americana* Mill.), ekstrak etanol, diuretik, furosemid.

ABSTRACT

Putri malu (*Mimosa pudica* L.) and avocado (*Persea americana* Mill.) leaves can be used as diuretic agent. This research aimed to find out the diuretic effect of combined *putri malu* and *avocado* leaves ethanol extract on Wistar male rat.

The tested animal used consisted of 35 rats, divided into 7 treatment groups: furosemida positive control (1.44 mg/200 g BW), negative control CMC 0.5%, single extract of putri malu leaf (20 mg/200 g BW), single extract of avocado leaf (20 mg/200 g BW), combination of putri malu and avocado leaves ethanol extract (1/2 : 1/2) (10 mg/200 g BW : 10 mg/200 g BW), putri malu and avocado leaves ethanol extract (1/4 : 3/4) (5 mg/200 g BW : 15 mg/200 g BW), putri malu and avocado leaves ethanol extract (3/4 : 1/4) (15 mg/200 g BW : 5 mg/200 g BW). Urine was contained in metric glasses, observation was conducted every hour for 6 hours, and then at 12 and 24 hours. The diuretic effect was obtained by estimating cumulative urine volume and AUC (*Area Under The Curve*). The data was processed using one-way variance analysis followed by *Tukey HSD* test.

The result of research the combination of putri malu and pacar kuku leaves ethanol extract had diuretic effect higher than the single extract. The combination of *putri malu* (*Mimosa pudica* L) and *avocado* (*Persea americana* ,Mill) leaves ethanol extract with (1/2 : 1/2) (10 mg/200 g rat BW : 10 mg/200 g rat BW) ratio could provide the most optimum diuretic effect.

Keywords: Putri malu (*Mimosa pudica* L.), Avocado (*Persea americana* Mill.), ethanol extract, Diuretic, Furosemida